

La Rupture sous-cutanée du tendon long extenseur du pouce.

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 18 MARS 1937

PAR

JOSEPH BOUDOURESQUES

Né à Tavaux-Pontséricourt (Aisne), le 7 mai 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Examineurs
de la Thèse**

MM. MASSABUAU, Professeur. *Président.*
EQUIÈRE, profes.
Coll de CARRÉRA, agr. } *Assesseurs.*
AIMES, agrégé.

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CHARLES DEHAN

1937

LA

**RUPTURE SOUS-CUTANÉE DU TENDON LONG EXTENSEUR
DU POUCE**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

La Rupture sous-cutanée du tendon long extenseur du pouce.

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE 18 MARS 1937

PAR

JOSEPH BOUDOURESQUES

Né à Tavaux-Pontséricourt (Aisne), le 7 mai 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

**Examineurs
de la Thèse**

{	MM. MASSABUAU, Professeur. <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
	EUZIÈRE, profes.		
	Coll de CARRÉRA, agr.		
	AIMES, agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CHARLES DEHAN

1937

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie.....	MM. J. DELMAS.
Histologie.....	TURCHINI.
Physiologie.....	L. HEDON.
Chimie biologique et médicale.....	CRISTOL.
Physique médicale.....	PECH.
Anatomie pathologique.....	GRYNFELTT.
Microbiologie.....	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOSC.
Thérapeutique et Matière médicale.....	BOUDET.
Hydrologie thérapeutique et climatalogie.....	PUECH.
Hygiène.....	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale.....	GAUSSEL.
Pathologie médic. et clin. propédeutique.....	GIRAUD.
Clinique médicale.....	VIRES. <i>asses.</i>
Clinique chirurgicale.....	RIMBAUD.
Clinique obstétricale.....	MASSABUAU.
Clinique des maladies ment. et nerv.....	RICHE.
Clinique des malad. des enf. et hyg. du 1 ^{er} âge.....	P. DELMAS.
Clinique de dermatosyphiligraphie.....	EUZIERE, <i>doyen</i>
Clinique chirarg. infantile et orthopédie.....	LEENHARDT.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	MARGAROT.
Clinique gynécologique.....	ETIENNE.
Clinique ophtalmologique.....	JEANBRAU.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	LAPEYRE.
Matière médicale (<i>ch. de c.</i>).....	VILLARD.
Radiologie.....	TERRACOL.
Anatomie (Ch. de c.).....	GABANNES.
Histologie (Ch. de c.).....	LAMARQUE.
	LAUX.
	GRANEL.

Honorariat

RODET, TÉDENAT, VALLOIS, FORGUE, ESTOR, BERTIN-SANS et GALAVIELLE.

Chargés de Cours complémentaires

Pathologie expérimentale.....	MM. PAGES.
Pathologie externe.....	AIMES.
Médecine opératoire.....	SOUBEIRAN <i>ag. libre.</i>
Accouchements.....	COLL de CARRERA.
Clinique phthisiologique.....	GAUSSEL, <i>prof.</i>
Clinique propédeutique médicale.....	BAUMEL.
Clinique des maladies contagieuses.....	JANBON.
Stomatologie.....	D ^r WATON.

Agrégés en Exercice

Médecine ..	{	MM. BOULET. PAGES. JANBON. BAUMEL. VIDAL. P. RIMBAUD.	Chirurgie....	AIMES.
				MOURGUE-MOLINES
				GUIBAL.
			Obstétrique..	ROUX.
			Bactériologie.	COLL de CARRERA.
			Ophtalmolog.	CARRERE.
				DEJEAN.

Examineurs de la Thèse

MM. MASSABUAU, <i>profess.-président.</i>	MM. COLL DE CARRERA, <i>agrégé.</i>
EUZIERE, <i>professeur.</i>	AIMES, <i>agrégé.</i>

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

Georges GUIRAUD

mort pour la France (1914)

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE

« Il m'a toujours guidé dans l'étude de son art
et soutenu de ses conseils et de son affection.
Je suis fier de l'exemple qu'il est pour moi.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de ma
profonde admiration et de mon amour filial. »

A MA MÈRE

« Elle a éclairé ma jeunesse... Elle a adouci
mes heures de tristesse. »

J. B.

A MA FIANCÉE

A MES FRÈRES — A MES SŒURS

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

J. B.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur MASSABUAU

*Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine de Montpellier*

Nous le remercions d'avoir bien voulu accepter
la présidence de notre Jury.

J. B.

A MON JURY DE THÈSE
Monsieur le Doyen EUZIÈRE

*Professeur de Clinique neurologique
à la Faculté de médecine de Montpellier*

qui nous a fait le grand honneur d'accepter de faire partie de notre Jury de Thèse. Nous le remercions pour la bienveillance et l'intérêt qu'il nous a toujours portés.

Monsieur le Prof.-Agrégé COLL DE CARRERA

Nous avons gardé un excellent souvenir de son enseignement. Aussi sommes-nous heureux de le compter aujourd'hui parmi nos Juges.

Monsieur le Prof.-Agrégé AIMES

Il ne fut pas pour nous simplement le maître et le médecin. Il nous fit le grand honneur de nous compter au nombre de ses amis ; nous sommes heureux de lui témoigner notre profonde gratitude et notre affectueux attachement.

A Monsieur le Professeur Henry ROGER

*Professeur de Clinique neurologique
à la Faculté de médecine de Marseille*

Il nous a donné de multiples témoignages de sa bienveillance et de son affection. Nous tenons à lui exprimer ici notre respectueuse et fidèle reconnaissance.

J. B.

LA

RUPTURE SOUS-CUTANÉE

DU

TENDON LONG EXTENSEUR

DU POUCE

Les Ruptures des tendons, spontanées ou succédant à un traumatisme, sont rarement constatées en clinique : certains tendons sont plus fréquemment lésés. C'est ainsi que nous trouvons dans la littérature des observations relativement nombreuses touchant la rupture du quadriceps fémoral, du tendon rotulien, du tendon d'Achille pour le membre inférieur, du tendon long biceps pour le membre supérieur.

Il est un autre tendon au membre supérieur qui est quelquefois lésé ; nous disons quelquefois car d'après une statistique récente, intéressant trois cents cas, dix concernaient simplement d'autres tendons que ceux précités et, parmi eux, le tendon du long extenseur du pouce ; c'est dire sa rareté.

Malgré ce, nous avons tenu à en faire l'objet de notre étude sur l'insligation de M. le professeur AIMES, qui en publia un cas tout récemment ; d'abord parce que sa rareté nous a paru toute relative et que certaines questions touchant cette lésion nous ont incité à nous y arrêter : son obscurité pathogénique ne mérite-t-elle pas un essai d'éclaircissement ? et puis de par cette obscurité pathogénique, de ce fait que certaines ruptures sont semble-t-il spontanées, alors que d'autres

succèdent immédiatement ou après un intervalle libre variable à un traumatisme, n'y a-t-il pas lieu de soulever un problème important au point de vue des accidents du travail ?

HISTORIQUE

Voyons d'abord dans un rapide exposé l'histoire de la question.

C'est à DUPLAY que revient l'honneur d'avoir publié l'observation princeps en 1876. Mais dans la suite les auteurs Français restèrent muets sur la question ; et il faut arriver à 1931 pour trouver une nouvelle publication.

Par contre les auteurs étrangers et, en particulier les Allemands, se sont attachés à cette étude.

En Allemagne, les majors ont été les premiers à étudier cette lésion tout à fait spéciale. HEUCK, en 1882, constate une rupture du long extenseur du pouce chez deux tambours-majors ; GRUBER, en 1885, trouve trois déchirures sur six cents cadavres ; HAGER, en 1886, publie une nouvelle observation.

En 1891, nous trouvons l'important travail de VON ZANDER qu'il publie sous le titre « *Paralysies de l'extenseur du pouce chez les tambours-majors* », paralysie qui n'était autre que la rupture du tendon. En 1896, DUNS réunit trois cas ; et les observations se multiplient : LINDNER, le premier, en 1890, constate une rupture du tendon du long extenseur du pouce chez une femme de 26 ans, ayant eu, deux mois et demi avant, une fracture de l'extrémité inférieure du radius.

Et puis ce sont KUMMEL, SCUDDER et PAUL, SCHLATTER, etc..., qui publient de nouveaux cas.

WEIGELDT, en 1922, rapporte quatre observations ; AXHAUSEN, en 1924, une statistique de dix cas, recueillis

à la clinique Hildebrand ; et nous trouvons encore les deux cas de HONINGMAN, les trois observations de LASSEN, les sept cas de Henry PLATT, en 1931, pour ne citer que les publications les plus importantes.

Pendant ce laps de temps, pas la moindre publication française. Mais les auteurs français vont se racheter, puisqu'en peu de temps nous trouvons dans notre littérature de nombreuses observations. C'est FROELICH, en 1931, dans la *Revue d'orthopédie*, qui publie deux cas. C'est ensuite J.-L. LAPEYRE, en 1932, dans la *Presse médicale*, qui fait une mise au point de la question au sujet d'un nouveau cas. Et puis ce sont les présentations faites à la *Société médicale des Hôpitaux de Paris* par CROUZON X., BOURGUIGNON, CRISTOPHE ; à la *Société de Chirurgie de Paris* par GUIMBELLOT, SOUPAULT, BONNET, en 1932 ; les observations de BIZARD, RAZEMON et DEBURGE dans le *Nord médical*, de DUJARIER et BOURGUIGNON, de STERN et VAUTRIN, de BRIZARD, de BLOCH, de PATEL, de GOSSET, de PEYCELON.

Enfin M. le professeur AIMES a publié tout récemment, en octobre 1936, dans le *Progrès médical*, l'observation d'un cas de rupture sous-cutanée du tendon du long extenseur du pouce.

A ce propos, nous avons cru intéressant de résumer différentes observations récentes et d'envisager les caractères de cette maladie tendineuse.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de M. le professeur AÏMES)

Madame I... Ernest, âgée de 74 ans, bouchère, consulte le 4 décembre 1935 pour impotence du pouce droit. Elle aurait fait, le 5 août 1935, une chute sur la main droite et elle aurait souffert du poignet, mais les douleurs ont disparu sous l'influence de massages.

Un mois environ avant la consultation, en balayant son magasin, elle a éprouvé une sensation de craquement dans les tendons du pouce droit, sans douleur vive, et le cri qu'elle a poussé a été, nous dit-elle, plutôt un cri de surprise qu'un cri de douleur; cette sensation pénible, avons-nous précisé, a été très rapide et a disparu immédiatement.

Depuis ce petit accident, le pouce droit a perdu son extension, il reste maintenu en demi-flexion permanente; sa flexion complète est facile, l'éminence thénar n'est pas atrophiée.

Sur la face dorsale de la main, la saillie de l'extenseur est supprimée; on perçoit nettement à la palpation un épaississement sur le trajet de ce tendon, puis immédiatement au-dessous une encoche; cette encoche est située à environ un centimètre et demi au-dessous de la base du métacarpe. La gêne fonctionnelle paraissant minime, on ne conseille pas l'intervention, mais la blessée se déclare très gênée et demande que la restauration de la fonction du pouce soit tentée.

Le 11 décembre 1935, après infiltration des tissus avec la solution de percaïne au millième, une large incision expose bien la région et montre une rupture du tendon long extenseur du pouce, avec renflement de l'extrémité du bout inférieur; le court extenseur du pouce est très grêle et paraît atrophié.

Le bout supérieur du tendon du long extenseur remonté n'est pas retrouvé et on anastomose le bout inférieur avec le premier radial externe, sectionné à quelques millimètres de son insertion inférieure.

Le 20 décembre, les fils sont enlevés, réunion *per primam*.

Le 4 février, la fonction est déjà satisfaisante et l'extension-abduction du pouce n'est limitée que de quelques degrés seulement. Dans une lettre du 4 mars 1936, la blessée se déclare très heureuse « d'avoir sa main libre et active à tous les travaux ».

OBSERVATION II

(DUPLAY. *Société de Chirurgie de Paris* 1876, p. 788)

F..., 36 ans, cannière de son métier, a fait, il y a six semaines, une chute au cours de laquelle son pouce droit s'est trouvé engagé dans un faisceau de cannes. Elle constate, immédiatement après, qu'elle ne peut étendre le pouce, qui demeure en flexion.

A l'examen, on ne constate plus le relief du long extenseur du pouce ; au niveau de la tabatière anatomique, on perçoit une petite saillie dure, légèrement douloureuse à la pression, qui se déplace lorsqu'on augmente la flexion du pouce.

Diagnostic : Rupture du tendon long extenseur du pouce. Opération pratiquée le 14 septembre : devant l'impossibilité, après épiluchage, de mettre les deux extrémités en contact, on anastomose le bout distal et le tendon du premier radial par une boutonnière pratiquée dans ce dernier... suture métallique... pose d'un appareil plâtré.

Suites opératoires : Suppuration de la plaie, menace de phlegmon.

Le 28 septembre, tout rentre dans l'ordre. Bons résultats fonctionnels ; cependant, dans les mouvements d'extension, le pouce est légèrement entraîné au dehors ; la cicatrice et le tendon sont adhérents.

OBSERVATION III

(PEYCELON. In *Thèse Dalban*, Lyon 1935)

Madame B..., 46 ans, a ressenti, la veille de son entrée à l'hôpital, en se déshabillant, une douleur violente au niveau de son poignet gauche avec craquement. Elle remarque qu'elle ne peut plus étendre la deuxième phalange de son pouce gauche qui reste en demi-flexion.

A l'examen, l'extension active de la phalange est impossible. Au niveau de la tabatière anatomique, léger gonflement, point douloureux à la face externe du radius ; on ne voit plus la saillie du long extenseur.

Le 17 août 1934, *intervention* :

Rupture au niveau de la coulisse ostéo-fibreuse de l'extrémité inférieure du radius. Le bout supérieur, très relevé, est effiloché ainsi que le bout inférieur.

Suture directe après avivement, pouce en hyper-extension ; pose d'un plâtre que l'on enlève au bout de dix jours ; ensuite mobilisation.

Suites opératoires : Troubles d'origine physiopathique (doigts allongés contracturés, sudation, troubles douloureux), qui rétrocedent après instillation novocaïnique du ganglion stellaire.

A part cet incident, bons résultats opératoires et fonctionnels.

OBSERVATION IV

(FROELICH. *Revue d'orthopédie* 1931, p. 584)

En 1909, j'avais eu à traiter une dame de 60 ans qui s'était coupé le poignet droit, le 5 janvier, en glissant sur le verglas. Je réduisis, sans anesthésie, une fracture de l'extrémité inférieure du radius et plaçai une attelle palmaire en plâtre en flexion et abduction cubitale.

Le 6 février : ablation du plâtre ; rien d'anormal, que de la raideur.

Le 22 mars, le malade revint : les mouvements du poignet s'étaient très améliorés, mais elle venait depuis quelques

jours de remarquer qu'elle n'arrivait plus à redresser son pouce.

OBSERVATION V

(FROELICH. *Revue d'orthopédie* 1931, p. 586)

Mlle X..., 35 ans, est vue le 27 juillet 1930 pour lésion traumatique du poignet gauche. La veille, elle a fait une chute sur le dos de la main.

Diagnostic : Fracture de l'extrémité inférieure du radius avec léger déplacement, que la radiographie confirme.

On fait la réduction et on place un appareil plâtré.

Le 13 septembre 1930, la blessée fait remarquer qu'elle ne peut plus relever la phalange unguéale du pouce. Cela s'est installé sans douleur. Ablation du plâtre : on constate un léger gonflement, de la douleur à la pression de la tabatière anatomique.

Absence du relief interne du long extenseur du pouce. L'extension active de la phalange unguéale est impossible. Le diagnostic de rupture du tendon long extenseur s'impose. La malade refuse l'intervention.

OBSERVATION VI

(J.-L. LAPEYRE. *Presse médicale* 1932, p. 456)

Madame, 55 ans, fait une chute sur le poignet gauche en hyper-extension le 25 octobre 1930. Elle éprouve une vive douleur suivie d'impotence légère. Dix jours plus tard, en faisant un nœud dans ses cheveux, la malade perçoit une douleur soudaine avec craquement au niveau du bord externe du poignet. Elle ne peut plus relever la deuxième phalange du pouce gauche.

A l'examen, la deuxième phalange du pouce gauche est à moitié fléchi. En faisant contracter les extenseurs, on ne voit plus la saillie du long extenseur. L'extension volontaire de la deuxième phalange est impossible. La radio montre l'existence d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius sans déplacement. La malade refuse l'intervention.

OBSERVATION VII

(GUIMBELLOT. *Société de Chirurgie de Paris* 1933)

Mademoiselle, 27 ans, le 5 octobre 1932, lors d'un choc, a eu sa main droite portée en hyper-extension forcée : la blessée a ressenti une vive douleur. On trouve un gonflement de la région du poignet avec ecchymose, surtout au niveau de la tabatière anatomique.

La radiographie décèle une fracture de l'extrémité inférieure du radius sans déplacement.

Le 6 octobre, on applique un appareil plâtré que l'on enlève le 17 octobre : excellents résultats.

Dès les premiers jours de novembre, la malade s'aperçoit qu'elle ne peut plus étendre la deuxième phalange du pouce droit. Elle ne s'est pas aperçu du moment où l'accident s'est produit.

A l'examen, pratiqué le 10 janvier 1933, on trouve un poignet normal avec mouvements normaux, mais l'extension active de la deuxième phalange est impossible. Dans les tentatives d'extension, on ne voit plus la saillie du tendon long extenseur du pouce.

Opération le 17 janvier 1933 : Le bout distal est terminé par un renflement qui adhère à l'os sous-jacent ; il est impossible de retrouver le bout proximal. On procède à la restauration par une greffe de tendon de veau fixé par un fil de lin. Le pouce est en place en hyperextension ; au bout de dix jours, mobilisation.

Résultat : Extension active à peu près complète.

OBSERVATION VIII

(Rupture pathologique du tendon du long extenseur du pouce,
par MM. BIZARD, RAZEMON, DE BURGE, *Echo médical du Nord*, 30 juillet 1932,
page 360-369)

Homme de 31 ans ; rentre dans le Service du professeur LAMBRET, parce qu'il lui est impossible d'étendre la deuxième phalange du pouce. Depuis quelques mois, il avait remarqué qu'une tuméfaction de la grosseur d'une noix était

apparue au niveau de la tabatière anatomique de son poignet droit. Au cours de son travail, voulant pousser une table la main en extension, il a l'impression d'une déchirure au niveau de cette tuméfaction en même temps qu'il perçoit une douleur assez vive : il constate aussitôt qu'il ne peut plus étendre le pouce.

A l'examen, flexion de la deuxième phalange du pouce droit sur la première ; extension active impossible, extension passive possible ; la saillie interne de la tabatière anatomique a disparu.

Opération : Le tendon est rompu à 4 centimètres du corps musculaire ; il présente des petites excroissances de la grosseur d'un pois, excroissances blanches, mamelonnées, pseudo-cartilagineuses. On a affaire à une synovectomie portant sur la gaine du long extenseur du pouce et sur la gaine des radiaux. On résecte la portion malade du tendon. On prélève un greffon de 12 centimètres de longueur sur le tendon du plantaire grêle, que l'on suture aux deux bouts du tendon.

Trois mois après, on constate une extension active normale.

OBSERVATION IX

(SOUPAULT, *Société de Chirurgie de Paris* 1933, p. 1337)

Sœur O... fait une chute sur le poignet droit le 28 septembre 1932. On pense à une entorse, lorsque dix jours après, en faisant du crochet, la malade a la sensation « qu'un élastique se casse dans son poignet » ; et elle constate qu'elle ne peut plus étendre la deuxième phalange du pouce droit, qui reste en demi-flexion. Une radiographie montre une fracture par tassement de l'extrémité inférieure du radius sans déplacement.

Opération le 9 novembre : la rupture siège au niveau du croisement du tendon du long extenseur avec le deuxième radial. Le tendon est pris dans un voile d'adhérences cicatricielles ; le bout supérieur est accolé au bord externe de l'extenseur commun.

On fait une greffe avec un morceau de fascia lata, prélevé

à la cuisse gauche et enroulé tubulairement. Après avivement, fixation avec un fil de lin à chaque extrémité.

Les suites opératoires sont bonnes ; cependant l'extension n'est pas complète ; un an après, elle l'est devenue.

OBSERVATION X

(STERN et VAUTRIN, *Bulletin chirurgical des accidents du travail*, novembre 1934)

Le 6 juillet 1934, l'ouvrier R..., âgé de 50 ans, ressentit au cours de son travail un craquement douloureux au niveau du pouce droit et il constate qu'il ne peut plus étendre le pouce. Il entre dans le service le 31 juillet 1934.

A l'examen, nous trouvons la phalange unguéale en demi-flexion ; l'extension active est abolie ; on ne distingue plus la berge interne de la tabatière anatomique.

Au palper, à la partie moyenne de la tabatière, on sent un petit renflement qui suit les mouvements du doigt.

La radio ne décèle aucune fracture. On porte le diagnostic de rupture du tendon du long extenseur du pouce, diagnostic que l'opération pratiquée le 1^{er} août confirme.

Devant l'impossibilité de réaliser une suture directe, on fait l'anastomose du bout distal avec le tendon court extenseur du pouce, mais celui-ci étant plus gracile que d'habitude, on pratique une seconde boutonnière dans le tendon du long abducteur et on fixe le tendon rompu par deux points de fil de lin n° 1. On immobilise le pouce sur une attelle métallique ; dix jours après, on enlève les crins et on supprime l'attelle.

Les résultats sont satisfaisants, cependant l'extension volontaire ne devient complète que si l'on a soin de plier, au préalable, le pouce dans la paume de la main.

OBSERVATION XI

(BONNET, *Société de chirurgie de Paris* 1934, p. 588)

Le Capitaine P..., vient à notre consultation pour une petite tumeur qualifiée kyste synovial de la tabatière anatomique.

Le malade ne peut plus redresser la seconde phalange du pouce droit ; la petite tumeur dure, siégeant dans la tabatière, représente en réalité le bout distal du tendon du long extenseur du pouce rompu. La berge interne de la tabatière a disparu ; la flexion de la phalangette est permanente. La déformation s'est installée sans traumatisme net, alors que le malade arrachait de l'herbe dans une allée.

Opération le 22 juin : le bout proximal adhère à la coulisse ostéo-fibreuse ; le bout distal est renflé en olive blanche. On tente une suture directe, elle claque avant la fin de l'opération. On pratique alors l'insertion du bout distal dans une boutonnière pratiquée dans le tendon du court extenseur du pouce. Immobilisation en abduction-extension maxima. Mobilisation le dixième jour.

L'hyperextension n'est pas obtenue, cependant les résultats fonctionnels sont satisfaisants.

CLASSIFICATION

Comme il ressort des observations, la Rupture du tendon du long extenseur du pouce peut se voir dans des conditions différentes.

1° *La rupture spontanée.* — Ni l'interrogatoire ni l'examen ne permettent de déceler le moindre traumatisme.

a) dans cette catégorie, nous trouvons : les 28 cas de l'armée allemande, dont les 19 de VON ZANDER ; les cas de HAGER, de BARNES, de WEIGELDT (2), de FOERSTER, de ZUR WERTH, à l'étranger. En France, ceux de PEYCELON, de GOSSET, les deux cas de BONNET. Ce sont les cas purs.

b) nous trouvons aussi les *ruptures spontanées pathologiques* : l'affection est la cause de cette rupture ; ce sont des cas excessivement rares puisque nous n'en trouvons que trois dans la littérature ; encore faut-il avouer que la signature de l'affection n'est pas des plus nettes : comme dans le cas de Crouzon, Bourguignon et Cristophe, opéré par PETIT-DUTAILLIS et celui de J.-M. Bloch. Seul le cas de Bizard, Razemon et Deburge (lipome arborescent ayant dilacéré le tendon), ne laisse aucun doute sur la cause pathologique de la rupture.

A l'exception des 28 cas si spéciaux de l'armée allemande, nous avons relevé 13 observations de rupture spontanée.

2° *La rupture secondaire succédant à un traumatisme.* — Les ruptures post-traumatiques sont plus souvent observées. A l'heure actuelle, nous comptons 57 publications la concernant.

	CAS OBSERVÉS	ETIOLOGIE		
A) Ruptures spontanées	28 : Armée allemande	{ Hommes adultes Toujours à gauche		
	10 : cas simples	{ Prédominance à gauche Femmes surtout Adultes et Vieillards		
	3 : cas pathologiques	{ Homme 31 ans (Bizard, Razemon, Deburge) Homme 36 ans (Crouzon, Bourguignon, Christophe) Femme de 40 ans (Block)		
B) Ruptures Post-trau- matiques	13 cas simples	Age { 6 cas av. 20 ans 10 c. de 20 à 30 ans 20 c. de 30 à 50 ans 22 au delà de 50 ans	I. — Immédiates	4 cas { Duplay Lassen Stern et Vautrin Schlatter
		Sexe : 35 femmes 23 hommes		
	44 avec fractures	Prédominance à droite	Après Intervalle libre	7 ans Axhausen 2 ans 1/2 : Brizard 3 mois : Aimes 2-4 m. Lévy 6 sem. Perch 10 jours Lapeyre

PATHOGÉNIE	SYMPTOMATOLOGIE	TRAITEMENT
Extension forcée du pouce entraînant une sclérose du tendon par troubles vasculaires. Artério-sclérose (Froelich) Atrophie des vaisseaux du tendon. Lipome arborescent Fonte gommeuse. Synovite bacillaire	La même dans tous les cas : Deuxième phalange du pouce en demi-flexion sur la première... Extension active de la deuxième phalange abolie. Suppression de la berge interne de la tabatière anatomique au moment des tentatives d'extension.	1) Ténorrhaphie directe { Peycelon. 2) Anastomose tendineuse { a) au ct extenseur du pouce : Bonnet b) à l'extenseur propre de l'index : Weigeldt 3) Greffe tendineuse { avec tendon du Plantaire grêle 1) Petit-Dutaillis 2) Razemon.
Attrition des parties molles provoquant la rupture des « vincula tendinum ». Il en résulte une insuffisance vasculaire fragilisant le tendon.		a) Ténorrhaphie directe { Axhausen. b) Anastomose tendineuse { a) au 1^{er} Radial externe { Aimes Duplay Scudder Werth b) à l'extenseur propre de l'Index { Weigeldt c) au ct extenseur du pouce. { Foerster 3) Greffe tendineuse a) avec greffon du fascia lata { Soupault Nuboer Honingman b) avec un greffon de l'extenseur du pied { Platt.

a) 13 relatent des ruptures simples ; parmi elles nous trouvons les observations de KUMMEL, SCUDDER, ZUR WERTH, AXHAUSEN, enfin celle de M. le professeur AIMES.

b) 44 concernent les *ruptures associées à une fracture de l'extrémité inférieure du Radius*.

LINDER le premier en publie un cas en 1890. Nous trouvons ensuite les observations de HEUCK (2), de LÉVY, enfin plus près de nous celles de FRÆLICH, de LAPEYRE, de GUIMBELLOT, de SOUPAULT, de PATEL.

ETIOLOGIE ET PATHOGENIE

A. — LES RUPTURES SPONTANÉES

Étiologie. — Plusieurs éventualités sont possibles :

a) Celle des chirurgiens allemands concernant les 28 cas observés chez les tambours-majors.

VON ZANDER croyait à une paralysie puisque sa publication est intitulée « Paralysie de l'extrémité du pouce chez les tambours-majors de l'armée ». HEUCK, en 1882, avait pourtant parlé de rupture tendineuse, diagnostic que confirma DUNES, en 1896. Tous les cas sont à gauche ; toujours le même tableau : depuis quelques temps, gêne avec gonflement au niveau de la face dorsale des doigts, un jour craquement, et la baguette échappe.

b) A côté de cette étiologie tout à fait spéciale, il faut envisager la rupture du tendon, que l'on peut considérer comme spontanée, puisqu'on ne trouve le moindre traumatisme antérieur ; rupture qui se produit brusquement au cours d'un acte habituel de la vie : un des malades de WEIGELDT soulevait un objet ; celui de FOERSTER faisait un exercice ; dans l'observation de ZUR WERTH, le sujet remplissait une carafe et le tendon se rompit ; le malade de PEYCELON se déshabillait ; celui de BONNET arrachait de l'herbe. Dans le cas de rupture pathologique rapportée par DEBURGE, le lipome arborescent avait attiré l'attention, c'est le seul cas.

Pathogénie. — Elle est obscure et devant la pauvreté des éléments que nous possédons, nous ne pouvons que faire intervenir l'influence de traumatismes répétés.

a) *Pour les tambours.* — Les mouvements répétés du ballement, le pouce étant en extension forcée, détermineraient une altération du tendon en son point d'angulation. La tendo-vaginalite qui en résulte, probablement par déchirure des « vincula tendinum », aurait pour conséquence de fragiliser le tendon. On a parlé de maladie professionnelle.

b) *Pour les autres cas.* — FROELICH fait intervenir l'influence de l'artério-sclérose : il étaye sa théorie sur le fait que la rupture se produit la plupart du temps chez des sujets ayant dépassé la quarantaine. La mauvaise vascularisation aurait pour effet de fragiliser le tendon qui serait ainsi sensible à l'influence des petits traumatismes.

Quant aux ruptures pathologiques on ne peut que faire intervenir l'infection causale ; la spécificité dans le cas opéré par PETIT-DUTAILLIS nous la trouvons aussi dans certaines ruptures du tendon d'Achille ; la tuberculose avec BLOCH, la dissociation des fibres tendineuses due au lipome arborescent avec DEBURGE.

B. — LES RUPTURES POST-TRAUMATIQUES

Elles se rencontrent plus souvent chez les femmes (35 femmes sur 23 hommes) ; et de préférence chez les adultes et les vieillards (sur 58 cas, 42 au-dessus de 30 ans). Le côté droit est le plus souvent atteint.

1^o **Étiologie.** — *Dans les formes pures*, sans coexistence de fracture, il faut chercher la cause de la rupture dans le traumatisme des parties molles. Traumatisme qui sera un coup de marteau sur le pouce, comme dans le cas de CROUZON ; la torsion subie par le pouce engagé dans un faisceau de cannes liées, au moment de la chute, comme le relate DUPLAY ; une simple chute sur la main, d'après l'observation de M. le professeur AIMES.

La rupture suit immédiatement le traumatisme : cas de Duplay ; ou ne se produit que beaucoup plus tard ;

cas du professeur AIMES (après un intervalle libre de trois mois).

Dans les formes associées à une fracture de l'extrémité inférieure du radius.

La rupture peut être immédiate, comme dans le cas de Froelich, mais le plus souvent un intervalle libre variable sépare le traumatisme de la rupture. Pendant ce laps de temps, le tendon subit un processus de dégénérescence, qui a pour résultat de tendre le tendon beaucoup plus friable.

Nous avons dit que cet intervalle libre était variable, et pour preuves parcourons les observations :

pour LAPEYRE : une semaine ;

pour WERTH : un an et demi ;

pour AXHAUSEN : sept ans ;

pour WEIGELDT : huit semaines ;

pour LINDNER : deux mois et demi.

Après le traumatisme initial, le mouvement qui déclenche la rupture est minime : en coupant avec des ciseaux (LINDNER) ; en cousant un bouton ; en pelant une pomme ; en balayant ; en faisant un nœud dans ses cheveux (LAPEYRE). Parfois le sujet constate qu'il ne peut étendre la deuxième phalange du pouce, mais ne garde le moindre souvenir du moment où ce phénomène s'est installé (malade de GUIMBELLOT).

2° Pathogénie. — a) *Rupture sans fracture.* — Ici encore les notions de pathogénie manquent ; et, devant notre ignorance, nous faisons intervenir l'attrition du tendon par le traumatisme, qui aurait pour conséquence de modifier la vascularisation : des troubles trophiques en résulteraient.

b) *Rupture avec fracture.* — Plusieurs théories ont été émises. Dans les cas excessivement rares de fractures esquilleuses avec déplacement, la genèse de la rupture est facile à expliquer : les fragments ont pu sectionner le tendon, le pincer, le fissurer, et petit à petit l'user, et finalement le rompre.

Mais dans les ruptures sans déplacement, l'explication est plus difficile. COENER fait intervenir l'influence de l'extension forcée dans la chute sur la paume de la main. Dans cette position, la main fait avec l'avant-bras un angle droit qui tend à devenir aigu. Le premier métacarpien, qui forme une courbe à concavité inférieure, tend à se redresser, donc à se briser ; l'extenseur, à ce moment, en se contractant au maximum, se déchire par élongation et aussi par sa réflexion sur le bord distal du ligament annulaire sur lequel il passe à angle droit et, en plus, se dévie brusquement en dehors pour rejoindre le dos du pouce. Il se coupe sur ce ligament ; la rupture n'est pas complète, mais elle se complète dans les jours qui suivent. Mais rien n'empêche d'admettre que dans cette position, le tendon étant étiré au maximum et fixé dans sa coulisse ostéo-fibreuse du dos du radius, celui-ci, en se fissurant transversalement, vient trancher partiellement le tendon, puis rentre dans l'alignement. La même action peut être attribuée au rebord articulaire du radius qui subirait une luxation temporaire et reprendrait sa place dès la cessation du choc sur le sol.

Ces explications ne portent plus lorsque la chute s'est faite sur le dos de la main ; dans ce cas, si le fragment radial n'a pas directement produit la lésion, on ne peut l'attribuer qu'à l'attrition directe entre le sol et le radius. Cette attrition n'est pas totale et la déchirure se complète plus tard.

On voit que le mécanisme de la rupture du tendon du long extenseur du pouce à la suite des fractures de l'extrémité inférieure du radius n'est pas toujours la même.

La fracture est-elle la cause unique et suffisante de la rupture ?

Nous ne le croyons pas. La fracture, en effet, que nous constatons, est le plus souvent sans déplacement... par conséquent, il est difficile de faire intervenir une déchirure du tendon, d'autant plus que nous n'avons qu'un tout petit nombre d'observations signalant une rupture du tendon associée à une de ces fractures avec

gros délabrement, que l'on a l'occasion de constater assez fréquemment en clinique.

Il nous semble, de même, que si nous considérons la fracture comme la cause mécanique de la rupture, cette dernière devrait suivre immédiatement le traumatisme, alors qu'en réalité entre le traumatisme et la rupture nous constatons un intervalle libre quelquefois très important, et c'est précisément dans deux observations, celles de DUPLAY et de STERN et VAUTRIN où la fracture manquait, que nous n'avons point cet intervalle.

Nous croyons plutôt que la fracture témoigne d'un traumatisme violent qui serait la cause de l'attrition du tendon et ce dernier sera d'autant plus facilement lésé que, comme l'ont fort bien montré les travaux de KLEINSMIDT sur le cadavre, dans la fracture par tassement de l'extrémité inférieure du radius, la gouttière du long extenseur du pouce était seule atteinte. La fracture serait donc une cause favorisante. Les recherches de KLEINSMIDT expliquent, en partie, pourquoi seul de tous les tendons qui donnent la motricité au pouce, le tendon du long extenseur était rompu.

Pour expliquer la rareté de la rupture du tendon, alors que la fracture de l'extrémité inférieure du radius est souvent rencontrée, il faut, ce nous semble, faire intervenir un coefficient qui nous échappe complètement : FROELICH parle de Troubles de la vascularisation du tendon, la rupture se produisant le plus souvent au delà de la quarantaine, c'est-à-dire à l'âge où les tendons sont moins bien irrigués en raison du début et de la continuation de l'atrophie des vaisseaux tendineux.

L'explication la plus plausible est celle qui soutient que le traumatisme sans fracture ou, à plus forte raison, avec fracture a déterminé une rupture des « vincula-tendinum » et des vaisseaux qu'ils contiennent, ce qui a pour effet une nécrose lente du tendon privé de ses vaisseaux, ce processus évoluant chez un sujet prédisposé par des troubles vasculaires antérieurs. Ainsi se trouve expliqué l'intervalle libre.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

D'après la plupart des auteurs, la rupture siégerait au niveau de la base du premier métacarpien dans la tabatière anatomique. Dans le cas publié par DUPLAY, elle s'était produite au voisinage du corps charnu. Même localisation chez les sujets opérés par BONNET, M. le professeur AIMES. PETIT-DUTAILLIS trouve un tendon sectionné au niveau de la base de la première phalange. Lors de l'intervention, comment se présente la lésion ? Le tableau n'est pas le même, suivant que l'opération a été réalisée immédiatement après la rupture ou après un laps de temps important.

Dans le premier cas : le bout périphérique est en place ; il est effiloché ; les fibres sont dissociées comme un pinceau ; tout autour on trouve du tissu inflammatoire

Le bout central est rétracté dans la coulisse ostéo-fibreuse du radius à 2, 3, jusqu'à 6 centimètres... quelquefois il est recroquevillé contre le ventre musculaire ; ce bout est en général épaissi et prend l'aspect d'une petite tumeur.

Dans le deuxième cas, le tendon paraît pris dans un voile d'adhérences cicatricielles ; on trouve un bout périphérique renflé vers le haut en une nodosité qui s'effiloche, qui peut être adhérente à l'os sous-jacent (GUIMBELLOT).

Il est souvent difficile de découvrir le bout proximal : on le trouve parfois accolé et symphysé avec le bord externe de l'extenseur commun (SOUPAULT) ; d'autres

fois, il adhère à la coulisse ostéo-fibreuse (cas de BONNET).

Une autre éventualité peut se produire : l'impossibilité de le découvrir (AIMES, GUIMBELLOT). En le recherchant, on ne trouve que son ébauche au milieu des fibres charnues : la rupture s'est faite au voisinage du corps musculaire.

Les vestiges du tendon, au voisinage de la rupture,

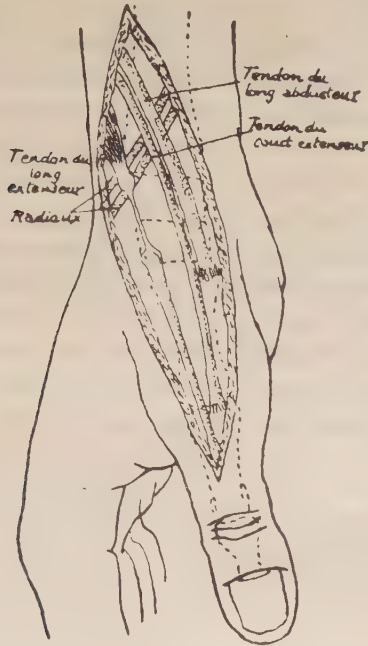


Fig. 1.

Dans certains cas (BRIZARD), la rupture n'est pas complète.
Quelques fibres persistent.

n'ont plus rien de leur blancheur : ils ont un aspect noirâtre.

Le corps charnu du muscle est atrophie.

Deux observations (I et) nous signalent l'atrophie du court extenseur du pouce constatée au cours de l'intervention.

A l'examen microscopique, on aperçoit un certain nombre de fibres nécrotiques indiquant un processus pathologique datant vraisemblablement d'avant la rupture. La masse principale est formée de tissu conjonctif lamelleux, pauvre en éléments cellulaires fusiformes, signature d'une réaction mésenchymateuse banale.

Voici, d'ailleurs, un protocole d'examen : celui publié par STERN et VAUTRIN : « Il persiste des fibres tendineuses dans la portion amincie, mais ces fibres sont assez profondément transformées et altérées. Elles présentent, en effet, un véritable état de déchiquement avec formation d'espaces lacunaires intersticiels irréguliers, présence d'un certain nombre d'éléments lymphocytaires au niveau des espaces interfibrillaires. »

Dans le cas tout à fait spécial de ruptures spontanées pathologiques, l'examen anatomo-pathologique porte la signature de l'affection causale : Infiltration gommeuse diffuse chez le malade opéré par PETIT-DUTAILLIS, comme le révèle l'examen histologique pratiqué par Ivan BERNARD ; lipome arborescent chez celui de BIZARD, RAZEMON et DEBURGE ; au sujet de ce dernier, le protocole de l'examen, pratiqué par M. le professeur GRANDCLAUDE, nous dit : « Au niveau du point de rupture, le tendon apparaît riche en trousseaux fibreux denses, traduisant un état inflammatoire chronique. La néoplasie se trouvant au contact du point de rupture tendineux est constituée par des franges adipeuses où se trouvent essaimés quelques éléments inflammatoires ainsi que de nombreux vaisseaux aux parois normales légèrement dilatées. Ce qui fait qu'en définitive, on a une image correspondant à ce qui a été décrit sous le nom de « lipome arborescent ». Cette tumeur, histologiquement bénigne, est sinon angiomateuse, en tous cas téléangiectasique. On sait que la nature tuberculeuse de semblables formations a été discutée. Celle qui nous occupe ne comporte aucune image histologique de tuberculose. »

ÉTUDE CLINIQUE

La symptomatologie de la rupture du tendon du long extenseur du pouce est *Une* nous voulons dire qu'elle ne varie que sur des détails, que nous ayons affaire à une rupture spontanée ou à une rupture post-traumatique ; seuls les antécédents commémoratifs sont différents.

Mais avant de considérer une rupture comme spontanée, il faudra procéder à un interrogatoire très poussé, de façon à réveiller chez le sujet le souvenir d'un traumatisme antérieur, et si traumatisme il y a eu, obligatoirement on devra pratiquer une radiographie de la région pour essayer de dépister une fracture de l'extrémité inférieure du radius méconnue.

Fracture spontanée. — Un sujet, une femme le plus souvent, vient consulter parce que sans cause aucune au cours d'un acte habituel de la vie, brusquement, elle ne peut plus étendre la deuxième phalange de son pouce. Pas le moindre signe prémonitoire, pas le moindre traumatisme dans le passé ; les observations de BONNET, de BOURGUIGNON, de PEYCELON, en relatent des cas typiques.

Fractures post-traumatiques. — Toujours un traumatisme, mais rarement la rupture suit immédiatement ; le plus souvent elle se produit après un intervalle libre, variable, au cours d'un acte courant de la vie, et ne nécessitant qu'un effort minime. La malade de LAPEYRE fait une chute sur le poignet, et dix jours après, en faisant un nœud dans ses cheveux, elle perçoit un craquement dans son pouce gauche, et à partir de ce

moment ne peut étendre la deuxième phalange ; la malade de LINDNER, deux mois et demi après le traumatisme perçoit le craquement symptomatique en coupant avec des ciseaux ; dans un des nombreux cas publiés par AXHAUSEN, l'intervalle libre était de sept ans.

La rupture. — Lorsque la rupture suit immédiatement le traumatisme, comme dans l'observation de DUPLAY, le malade ne peut faire la discrimination entre ce qui appartient au traumatisme en général et à la rupture. Dans les autres cas, l'installation de la rupture se fait de façon très variable ; quelquefois le sujet ne ressent pas la moindre douleur et il est tout étonné de ne plus pouvoir étendre le pouce, particularité rapportée par CROUZON, BONNET, FROELICH. Ou bien le malade réalise son infirmité lors de l'ablation d'un plâtre posé pour fracture de l'extrémité inférieure du radius FROELICH) ; le plus souvent au moment de la rupture le sujet éprouve une légère douleur, a la sensation d'un craquement au niveau de la tabatière anatomique : c'est « l'élastique » qui se casse de la Sœur O..., dans l'observation de SOUPAULT.

A l'examen, l'attitude du pouce est spéciale : la dernière phalange est fléchie sur la première. La tabatière anatomique est déformée : au cours des mouvements de contraction pour essayer de placer le pouce en extension, on voit se dessiner sur le bord externe de la tabatière la saillie du court extenseur et du long abducteur, mais le bord interne cubital formé par le long extenseur est absent. Habituellement, il n'y a pas d'ecchymose ; on note parfois une légère tuméfaction au niveau de la tabatière.

Au palper, pas la moindre douleur, sauf dans le cas de DUPLAY. On peut percevoir une petite tumeur un peu douloureuse qui n'est autre que le bout distal rétracté (obs. I) : cette tumeur se déplace lorsqu'on augmente la flexion du pouce. Dans une des observations de BONNET, le capitaine P... vient consulter pour une petite

tumeur qualifiée « Kyste synovial de la tabatière anatomique ».

Au point de vue *fonctionnel*, tous les mouvements du pouce sont conservés, à l'exception de l'extension active de la deuxième phalange. L'extension passive est possible. La gêne fonctionnelle qui en résulte est en raison directe du métier. Si celui-ci est un métier de précision, la gêne peut être telle que le sujet réclame de *lui-même* l'intervention.

Si l'on n'intervient pas, le *statu quo* est la règle ; le tendon ne se reconstitue pas.

Le *diagnostic* ne présente aucune difficulté.

La sensation de craquement, lorsqu'elle existe, la disparition de la saillie du long extenseur sur le côté cubital de la tabatière, la perte de l'extension active de la deuxième phalange, et surtout la déformation si caractéristique, tout ce faisceau de symptômes impose le diagnostic de rupture sous-cutanée du tendon du long extenseur du pouce. On ne trouve qu'un seul cas, la paralysie des tambours-majors allemands mise à part, où les chirurgiens aient hésité, c'est celui de CROUZON, BOURGUIGNON et CRISTOPHE, qui, eux aussi, pensaient avoir affaire à une paralysie partielle du radial. L'examen électrique les mit sur la voie.

TRAITEMENT

Nous avons le choix entre deux traitements : le traitement orthopédique et le traitement sanglant.

Traitement orthopédique. — On place autour de la phalange unguéale une fronde en toile collante (leucoplaste), dont les extrémités sont réunies sur le dos de la main, en arrière du poignet et en arrière du point de rupture du tendon qui, on le sait, se trouve au niveau de la tabatière anatomique.

On place une attelle en aluminium sur la face ventrale du pouce, jusqu'au milieu du poignet. On laisse le tout en place pendant trois à quatre semaines.

Ce traitement est simple et facile ; malheureusement, les résultats obtenus ne sont pas encourageants : un seul résultat positif publié par AXHAUSEN !

Traitement sanglant. — C'est le traitement de choix : il donne presque toujours d'excellents résultats lorsqu'il est fait correctement. Il doit toujours être pratiqué, à moins que le malade ne s'y refuse absolument. Il est susceptible de redonner au pouce son activité fonctionnelle.

Ce traitement chirurgical quel sera-t-il ?

Evidemment, l'opération la plus souhaitable, celle que tous les chirurgiens ont essayé de réaliser, serait la Ténorrhaphie directe ; malheureusement, elle demande, pour pouvoir être exécutée, une rupture récente et certaines conditions que nous exposerons plus loin.

Deux autres procédés indirects sont à notre dispo-

sition et dont les indications opératoires sont dictées par les circonstances :

l'anastomose tendineuse,
la greffe tendineuse.

Nous allons passer en revue ces trois procédés.

A. — LA TENORRAPHIE DIRECTE.

C'est le traitement de choix, l'opération idéale permettant d'obtenir la restitution *ad integrum* : le tendon recouvre son anatomie et sa physiologie normale. Quelle en est la technique ?

La plupart des auteurs préfèrent une longue incision suivant le trajet du long extenseur, incision qui remontera haut, car le bout proximal est souvent rétracté au-dessus de la couche superficielle des muscles de la loge postérieure antibrachiale. AXHAUSEN emploie une technique personnelle :

1^o Une première incision le long de l'axe de la tabatière anatomique, afin de découvrir le bout périphérique que l'on fixe avec un fil de soie.

2^o Une deuxième incision à distance, le long de la direction présumée du bout central. On recherche ce dernier, on l'accroche avec un deuxième fil de soie.

On creuse alors un tunnel sous-cutané jusqu'à la première incision ; on y amène, grâce au fil, le bout central du tendon et on le suture au bout périphérique. On place un plâtre mettant le pouce en extension. Après 15 jours, l'appareil plâtré est enlevé. Les mouvements actifs sont commencés.

Les résultats ont été satisfaisants dans la plupart des cas.

Quand le bout central n'est pas rétracté bien haut et qu'il reste adhérent dans la coulisse ostéo-fibreuse du radius, il suffit de l'aviver dans la tabatière anatomique, de le débarrasser de ses fibres effilochées et de le suturer à la soie au bout proximal. On fait ensuite un

surjet au crin de Florence pour refermer la peau.

La suture doit être réalisée avec un fil non résorbable : fil de lin ou de soie. PEYCELON employa du crin très fin.

L'opération terminée, on se trouve en présence d'un pouce en hyperextension. Il y a, en effet, toujours raccourcissement. Il se fait heureusement une adaptation secondaire, et après la mobilisation tout rentre en général dans l'ordre.

Il est malheureusement des cas, et ils sont nombreux, où cette opération ne peut être réalisée.

Tout d'abord, lorsque l'avivement obligatoire des extrémités tendineuses crée une perte de substance telle que l'on ne peut plus les affronter.

Une autre contre-indication relève du siège de la rupture. Si celle-ci se trouve au voisinage immédiat du corps musculaire, les fibres du muscle n'offrent pas un appui assez solide à la suture. Celle-ci lâche : cette éventualité arriva à BONNET, qui pratiqua ensuite une anastomose.

Une autre éventualité, qui peut se produire, relève de l'impossibilité qu'éprouve l'opérateur de retrouver le bout proximal : c'est ce qui arriva au professeur AIMES, à GUIMBELLOT, entre autres.

B. — L'ANASTOMOSE DU BOUT INFÉRIEUR

A UN TENDON VOISIN.

Il s'agit de fixer le bout distal à un tendon voisin d'action synergique. Le choix des chirurgiens s'est porté sur des tendons différents. C'est ainsi que DUPLAY s'est servi du premier radial externe. SCUDDER, WERTH ont suivi son exemple. Le professeur AIMES enfin, dont l'observation est la dernière en date, sectionna le premier radial externe à quelques millimètres de son insertion inférieure et le sutura au bout inférieur du tendon long extenseur du pouce. WEIGELDT préfère le tendon extenseur propre de l'index ; FOERSTER et BONNET, le

court extenseur du pouce ; STERN et VAUTRIN choisissent d'abord le court extenseur, mais ce tendon étant plus gracie que d'ordinaire, par précaution ils optent pour le tendon du long abducteur et y fixèrent le bout distal du tendon du long extenseur.

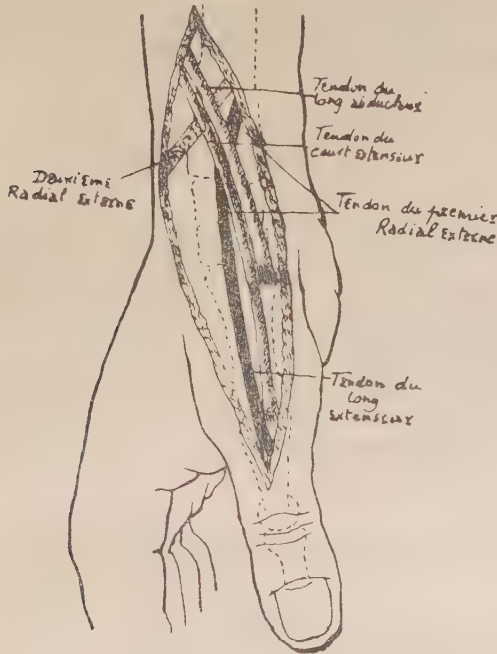


Fig. 2.

Suture du bout distal du tendon long extenseur avec le premier radial externe sectionné près de son insertion inférieure (AIMES).

Le moyen de fixation le plus souvent employé est la création dans le tendon récepteur d'une boutonnière dans laquelle on implante le tendon greffé. Le professeur AIMES a préféré sectionner le tendon récepteur près de son insertion inférieure et pratiquer ensuite une suture tendineuse.

La seule difficulté de cette opération semble être le calcul de la tension à donner au fragment du long

extenseur. Les résultats de cette opération sont en général satisfaisants, mais rarement parfaits : le malade de DUPLAY présente une synergie des mouvements de relèvement de la main et d'extension du pouce ; les deux malades de BONNET ne peuvent mettre leur doigt en hyper-extension. Par contre, la malade de M. le professeur AIMES se montre très satisfaite puisque trois mois après l'opération elle se déclare très heureuse d'avoir sa main libre et active à tous travaux.

C. — LA GREFFE TENDINEUSE.

Devant l'impossibilité de la suture directe, nombre d'auteurs ont préféré s'adresser à la greffe tendineuse plutôt que de recourir à l'anastomose.

De multiples greffons ont été employés : HONINGMAN, NUBOER, SOUPAULT employèrent un greffon de facia lata ; PLATT, le tendon extenseur du pied ; PETIT-DUTAILLIS, BIZARD, RAZEMON et DEBURGE se servent du plantaire grêle ; GOSSET et GUIMBELLOT employèrent un tendon mort de veau.

Les greffons ont toujours pris. Une seule difficulté : le calcul de la longueur à donner au greffon, mais que l'extension obtenue soit complète ou légèrement insuffisante, il n'y a pas lieu de s'alarmer ; une adaptation secondaire se fait et quelques temps après l'opération, l'extension du pouce se fait normalement : l'adaptation s'est faite au dépens du corps musculaire.

Dans toute la littérature, nous ne trouvons aucune complication grave : quelques difficultés opératoires à vaincre, comme c'est le cas de BONNET, qui vit sa suture lâcher. Nous relevons seulement la menace de phlegmon mentionné par DUPLAY dans son observation et les troubles d'origine physiopathique au niveau du pouce et des doigts de la main gauche, signalés par PEYCELON, troubles qui disparurent après instillation novocaïnique du ganglion stellaire.

La rupture du tendon du long extenseur du pouce et les accidents du travail

Nous avons exprimé tout au début de ce travail notre désir d'envisager la question du point de vue de la loi sur les accidents du travail.

Si toutes les ruptures relevaient directement d'un traumatisme, si, quand il y a traumatisme, elles suivraient immédiatement ce dernier, le problème ne se poserait même pas ; il n'y aurait pas matière à discussion. Malheureusement, la question est très complexe, comme on a pu s'en rendre compte par la lecture des quelques observations que nous avons résumées.

Deux cas sont à envisager : la rupture du tendon du long extenseur du pouce se produit :

au cours du travail,
en dehors du travail.

a) Au cours du travail :

1° *Rupture post-traumatique.* — Le traumatisme est violent, la rupture suit immédiatement ; pas la moindre hésitation, le sujet est un accidenté du travail.

2° *Rupture spontanée.* — Le problème est plus difficile. Pouvons-nous considérer comme accidenté du travail un sujet qui, après un mouvement nécessitant un effort minime, comme celui d'arracher de mauvaises herbes, de serrer le frein d'une grue, perçoit un craquement dans un de ses pouces et constate qu'il ne peut

plus étendre ce dernier ? De prime abord, il semblerait que non : c'est du moins le point de vue défendu par STERN et VAUTRIN dans le *Bulletin des accidents du travail* de novembre 1934. Les tribunaux ne partagent pas cet avis et nous n'en voulons pour preuve que le jugement rendu au sujet du malade de BIZABD, RAZEMON et DEBURGE entre autres. Nous avons choisi à dessein ce cas tout à fait spécial, nous avons affaire en effet à une rupture nettement pathologique due, sans aucun doute, à un lipome arborescent ayant dilacéré le tendon du long extenseur, le mouvement ayant présidé à la rupture, ne pouvait donc être mis en cause. L'examen anatomo-pathologique vient d'ailleurs corroborer le diagnostic. Le médecin traitant avait refusé de reconnaître ce cas parmi les accidents du travail. Cet avis fut infirmé par les tribunaux qui considérèrent le sujet comme un accidenté parce que la rupture s'était produite au cours du travail.

En conséquence, quels que soient les antécédents, toute rupture survenue dans l'exercice de la profession doit rentrer dans le cadre des accidents du travail.

b) En dehors du travail :

1^o *Rupture spontanée.* — Le sujet ne peut être considéré comme un accidenté. Dans certains cas tout à fait particuliers où la profession nécessite une extension forcée du pouce (cas des tambourineurs), peut-être alors pourrait-on parler de maladie professionnelle.

2^o *Rupture post-traumatique.* — Dans les antécédents à une date plus ou moins éloignée il y a eu traumatisme de la région. Ce traumatisme, suivant l'importance de l'intervalle libre, remontera à plusieurs jours, plusieurs mois, plusieurs années.

Un premier point doit être élucidé : y a-t-il eu fracture de l'extrémité inférieure du radius ? Précédemment diagnostiqué ou méconnue, mais qu'une radiographie

obligatoirement pratiquée décèlera ; en effet, l'existence d'une fracture fortifie la notion de pathogénie. Dans ce cas, malgré un intervalle libre quelquefois très important, à notre avis, il faut mettre la rupture sur le compte de l'accident. C'est ce qu'a fait le docteur BRIZARD chez son blessé qui, deux ans et demi après une fracture de l'extrémité inférieure du radius, a vu se produire une rupture du tendon.

Lorsque la fracture témoin d'un traumatisme violent manque, le problème est plus délicat. Il faudrait être très circonspect et s'entourer de toutes les garanties pour ne pas considérer comme suite d'un accident du travail une rupture faisant partie du cadre des ruptures spontanées.

CONCLUSIONS

I. — La rupture du tendon du long extenseur du pouce est une affection rare. Dans l'échelle de fréquence des ruptures tendineuses, elle occupe un rang nettement inférieur.

Cette affection est curieuse par sa localisation électorale sur ce seul tendon de la main et des doigts.

II. — Au point de vue **étiologique**, elle peut se voir dans deux conditions différentes :

tantôt il s'agit d'une rupture spontanée véritable survenue en dehors de tout traumatisme ; nous en possédons treize observations, plus les vingt-huit cas publiés par les majors allemands.

tantôt la rupture succède manifestement à un traumatisme avec coexistence ou non, d'une fracture sans déplacement de l'extrémité inférieure du radius ; nous en avons relevé cinquante-sept observations : treize sans fracture et quarante-quatre avec fracture.

L'âge du sujet est souvent avancé, c'est une affection de l'âge adulte et surtout des vieillards ; la femme est plus souvent atteinte que l'homme.

III. — La **pathogénie** en est obscure, et nous croyons pouvoir résumer les notions que nous possédons dans la formule suivante : que le traumatisme soit violent et unique, et dans ce cas nous avons affaire à une rupture post-traumatique, avec ou sans fracture, de l'extrémité inférieure de radius ; que le traumatisme soit

infime et répété, et nous avons la rupture dite spontanée ; dans ces deux cas la cause primordiale est cette attribution violente ou progressive qui va mettre le tendon dans un tel état d'infériorité que sous l'influence d'un effort infime il cèdera.

Dans les cas post-traumatiques, la rupture se produira ;

soit au moment du traumatisme : c'est exeptionnel ;

soit après un temps plus ou moins long : après un intervalle libre variable ; le tendon sectionné partiellement ou seulement contus va subir une dégénérescence progressive. Pendant quelque temps, il jouera cependant son rôle et puis, un jour, à la suite d'un mouvement banal, parfois même sans cause apparente, le poignet étant, par exemple, immobilisé dans un plâtre, brusquement, il refuse tout service et le sujet constate la position en demi flexion de la deuxième phalange d'un de ses pouces.

Pour expliquer cet état d'infériorité, il faut admettre le rôle de désordres vasculaires amenant l'atrophie et la nécrose tendineuse préparatoire à la rupture.

Dans les cas excessivement rares de *ruptures pathologiques*, il faut faire intervenir l'affection avec sa signature anatomo-pathologique.

IV. — **L'aspect clinique** est typique. Douleur légère le plus souvent, avec sensation de craquement au moment de la rupture, la position en demi-flexion de la deuxième phalange du pouce, la disparition de la saillie tendineuse interne de la tabatière anatomique, l'extension active de la deuxième phalange abolie, tout ce faisceau de symptômes signe la rupture du tendon du long extenseur du pouce.

V. — Le **traitement** doit être *purement chirurgical* ; le traitement *orthopédique* n'ayant donné qu'un seul résultat satisfaisant malgré de nombreux essais.

L'opération de choix sera la **ténorraphie** directe. Si elle est impossible, on aura recours à l'anastomose du

bout inférieur du tendon avec un des tendons voisins à action synergique.

A l'heure actuelle, les greffes tendineuses sont de plus en plus utilisées.

Le traitement chirurgical, avec ses différentes modalités, a toujours donné d'excellents résultats fonctionnels après un certain temps d'adaptation.

VI. — Au point de vue des **accidents du travail**, l'existence d'un traumatisme antérieur du poignet reçu au cours du travail, fortifié par la constatation radiographique d'une fracture de l'extrémité inférieure du radius, implique la notion de cause à effet entre le traumatisme et la rupture et permet de considérer le sujet comme un accidenté du travail, même après un intervalle libre important.

Quant aux ruptures spontanées, deux éventualités à considérer : la rupture se produit soit au cours du travail, soit en dehors du travail :

Dans le premier cas, même lorsque la rupture est due à une cause pathologique bien établie et par la clinique et par l'anatomie pathologie, le sujet atteint rentre dans le cadre des accidentés du travail.

Dans le deuxième cas, pas d'hésitation ! Le malade n'est pas un accidenté du travail. Cependant, si l'on admet que certains mouvements répétés pendant très longtemps peuvent produire une pareille altération, on sera peut-être en droit de parler de « maladie professionnelle ».

BIBLIOGRAPHIE

- AIMES. — *Le Progrès Médical*, octobre 1936.
- AXHAUSEN. — *Bruns-beitrage zur Klinnischen Chirurgie*, t. CXXXIII, p. 78.
- BARNES. — *Journal of the american medical association*, 28 août 1926, p. 653.
- BIZARD, RAZEMON, DEBURGE. — *Echo Médical du Nord*, 30 juillet 1932.
- BONNET. — *Société de Chirurgie de Paris*, 1934, p. 587.
- CERNER. — *Arch. F. orth. chir.*, 1928.
- CROUZON, BOURGUIGNON, CRISTOPHE. — *Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 17 juin 1932, p. 1042.
- DALBAN. — *Thèse Lyon*. 1935.
- DITTRICH. — *Beitrage zur Klinischen Chirurgie*, t. CXXXII, 1934, p. 150.
- DUNES. — *Deutsche mil Zeitschrift* 1937, p. 145-155.
- DUPLAY. — *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris*, 28 novembre 1876, p. 788.
- DURST. — *Munchener Medizinische Wochenschrift*, 15 juillet, p. 1206.
- FÆRSTÆR. — *Beitr. zur Klin. Chirurgie*, t. CVII 1908, p. 720.
- FRÆLICH. — *Revue d'orthopédie* 1931, p. 584.
- GRUBER. — *Virchow Archiv*, CII, p. 1.
- GUIMBELLOT, — *Soc. Chir. Paris* 1933, p. 394.
- HAGER. — *Berliner Klinischen Wochenschrift*, 31 mai 1835, p. 360-362.
- HAUCK. — *Arch. F. Klin. Chir.*, t. CXXXIV 1923, p. 84-91.
- HEINEKE. — *Deutsche zeitschrift F. Nervenkeilk*, t. VII, n° 48, 1913, p. 230.
- HEUCK. — *Zentral f. chirurgie* 1882, n° 78, p. 289-292.
- HORWITZ. — *Deutsche Zeichrift f. chirurgie*, 31 octobre 1931,
- HONINGMAN. — *Mediz. Klin.*, 12 mai 1936, p. 730-733.
- KUMMEL. — *Zentral f. chirurgie*, t. XX, 1893, p. 647.
- KUMMER. — *Dentsche medical woch*, 2 novembre 1895, p. 625.
- KLEINSCHMIDT. — *Zentral f. Chirurgie*, 14 avril 1938, p. 941-942.
- LAPEYRE. — *Presse Médicale*, 23 mars 1932, p. 456,

- LASSEN. — *Hospitalsted*, 25 avril 1929, p. 191-199.
LEWY. — *Zentral f. orth. chir.*, 1929, p. 191-199.
LINDNER. — *Munche Med. Woch*, 4 novembre 1890, pp. 753-754.
MAC CARTER. — *The journal of Bone and joint surgery*, janvier 1932.
MENISCH. — *Med. Gesellschrift*, 28 avril 1925,
NUBØR. — *Nederl. Tijdsch. v. Geneesk*, 30 novembre 1927, p. 5645.
ODERMATT. — *Schweiz. Med. Woch.*, 18 octobre 1923, pp. 977-978.
HARRY PLATT. — *Britisch med. journal*, 11 avril 1931, p. 611.
PATEL. — *Société de chirurgie de Lyon*. 6 décembre 1934.
PETIT-DUTAILLIS. — *Bulletin et mémoire de la Société nationale de chirurgie*, n° 30, 3 décembre 1932.
PÆRSCH. — *Beit. zur Klin. Chir.*, t. CXXXIV 1925. p. 53.
SAXL (A.). — *Revue d'orthopédie et de chirurgie de l'appareil moteur*,
45^e année, 3^e série, t. 23, n° 5.
SCHLATTER. — *Deutsche zeit. f. chir.*, t. XCI, 1908, pp. 317-333.
SCUDDER. — *Boston med. and. Surgery journal*. t. CXLIX 1903, p. 653.
SOUPAULT. — *Société de Chirurgie de Paris* 1933, p. 1337.
STENDEL. — *Deutsche mil. Zeitschrift*, t. XXXVIII, pp. 545-564.
STAPELMOHR. — *Acta chirurgica Scandinavica*. t. LIV, 1922.
STERN et VAUTRIN. — *Bulletin chirurgical des Accidents du travail*, nov.
1934.
VAN DER LEE. — *Geneesk*. décembre 1929, p. 1141.
WEINGELDT. — *Beitvage Zur Klin. Chir.*, t. CLIV 1934, p. 310.
WERTH. — *Deutsche zeit. f. Klin. chir.*, t. CII 1904, p. 569.
WURTH, — *Deutsche mil. zeit.* 1908, pp. 670-680.
VON ZANDER. — *Thèse* (Berlin) 1891.

Vu : Le Doyen de la Faculté,
Montpellier, le 9 mars 1937.
J. EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 10 mars 1937.

Le Recteur,
TAILLIART.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
